ثانيا: الكانتلوب

الوصف النباتي للكانتلوب:

الكانتلوب من الخضراوات ذات المذاق السكرى والتى يفضلها المستهلك المصرى ويتناولها كفاكهة صيفية لذيذة المذاق، والكانتلوب يطلق عليه «القاوون الأوروبي». وتنتشر زراعته في مصر في محافظات الفيوم والجيزة وبني سويف والإسماعيلية.

الجذره

الجذر الرئيسي ينمو لعمق حوالى ١٠٠ سيم ويتفرع إلى شبكة غزيرة من الجذور الليفية، التي ينمو معظمها بالقرب من سطح التربة، بينما يتعمق بعضها لمسافة ٥٥ سيم، وتمتد الجذور الجانبية في جميع الاتجاهات ولمسافة أبعد بمقدار ٣٠-٣٠ سيم من تلك التي تصل إليها النموات الخضرية، وهذا يعنى أن المجموع الجذرى للنباتات قد ينتشر أفقيًا لمسافة تصل من ٤٠/٨-٢ أمتار.

الساق:

الساق عشبى إلا أنه يتخشب قليلاً مع تقدم النباتات فى العمر، ويمتد أفقيًا لمسافة تتراوح من ١,٦-٣ أمتار. وتتفرع الساق الرئيسية عند العقد الأولى على النبات وتعطى ٤--٥ فروع أولية تنمو حتى تتساوى فى الطول مع الساق الرئيسية، كما تتفرع هذه الفروع كذلك معطية فروعًا ثانوية.

الأوراق:

-تحمل الأوراق متبادلة على الساق، والورقة بسيطة شبه مستديرة فى الشكل، ولكنها مفصصة إلى فصوص يـتراوح عددها مـن ٣-٥ فصوص. وقـد يكون التفصيص بسيطا وغير واضح فى بعـض الأصناف بينما يكـون واضحًا وعميقًا فى الأصناف الأخرى أى إن ذلـك يتوقف على نوع الصنف. وفى مقابل الأوراق توجد محاليق متفوعة.

الأزهاره

النباتات تكون وحيدة الجنس، وحيدة المسكن في معظم الأصناف تقريبًا (أى النبات يحمل أزهارًا مذكرة وأخرى مؤنثة)، حيث تحمل الأزهار الذكرة في الباط الأوراق التي لا توجد فيها أزهار مؤنثة أو خنثى في مجاميع من ٣-٥ أزهار. ويلاحظ أن الأزهار المذكرة يكون عددها أكبر من المؤنثة وتظهر مبكرة عن المؤنثة. والتلقيح يكون خليطا في معظم الحالات، وقليلا ما يحدث التلقيح الذاتي في الأزهار الخنثي. والسبب في ذلك أن حبوب اللقاح لها لزوجة عالية يصعب انتقالها إلا بواسطة الحشرات. ومن الجدير بالذكر أن النحل يعتبر من أهم الحشرات التي تقوم بتلقيح النباتات سواء في البيوت المحمية أم في الحقول المكشوفة. ويقل نشاط النحل مع زيادة الرياح والعكس صحيح بينما يزداد نشاطه في الساعة الحادية عشرة صباحًا ويقل نشاطه تدريجيًا إلى الدرجة التي ينعدم فيها النشاط في الساعة الخامسة مساء. وتتأثر نسبة التلقيح الخلطي بنشاط النحل كما سبق. ومن الجدير بالذكر أنه تحت الظروف الطبيعية في الحقل لا يعقد سوى ١٠٪ فقط من الأزهار الكاملة أو المؤنثية التي تنمو على النباتات، بينما بقية الأزهار تسقط بعد تفتحها الكاملة أو المؤنثية التي تنمو على النباتات، بينما بقية الأزهار تسقط بعد تفتحها مباشرة أو بعد نمو مبايضها بقليل.

الثمار:

الثمرة لبية، وتختلف فى حجمها وملمسها والتضليع واللون الخارجى والداخلى باختـلاف الأصناف وتحتوى الثمرة الواحدة على ٤٠٠-٢٠٠٠ بذرة والبذور شـكلها بيضاوية الشكل وطرفها المشيمي مدبب. والطرف الآخر مستدير، ويتراوح لون البذور من الأبيض إلى الأصفر حسب الصنف. والبذور تكون ممتلئة بالمقارنة ببذور الخيار.

الاحتياجات البيئية للكانتلوب:

يحتاج الكانتلوب إلى موسم نمو دافى، ومشمس وطويل نسبيا. ويمكث فى الأرض حتى ينضج من ٨٠ - ١١٠ أيام تبعًا للصنف. ومن الجدير بالذكر أن بذور الكانتلوب لا تثبت بدرجة جيدة فى التربة الباردة. وتعتمد سسرعة عملية الإنبات والفترة التى

تستغرقها البذور لتمام عملية الإنبات على درجة الحرارة كما يلى:

الفترة التى تستغرقها البذور للإنبات وتأثير الحرارة على النمو وانتشار حبوب اللقاح وعقد الثمار	درجة الحرارة
يستغرق الإنبات نحو أسبوعين ولا يكون مؤكدًا.	۱۰ ^٥ م
يستغرق الإنبات أسبوعًا واحدًا.	۰۱۲۰م
يستغرق الإنبات خمسة أيام فقط.	PO 40
الحرارة المثلى للنمو.	۵۳۰
لا تنتشر حبوب اللقاح في درجة حرارة أقل منها.	۱۸ وم
أنسب درجة حرارة لانتشار حبوب اللقاح وعقد الثمار.	p ⁰ 11 - 1.

القيمة الغذائية للكانتلوب:

يحتوى الكانتلوب على بعض المواد الغذائية الهامة كما هو موضح بالجدول التالى:

التركيز	المادة الغذائية	
۲٫۰ مجم/ ۱۰۰	النياسين	
۳۳ مجم/ ۱۰۰ جم	حامض الاسكوربيك	
٣٤٠٠ وحدة دولية/ ٢٠٠ جم	فيتامين (أ) الأصناف ذات اللب البرتقالي	
۱۸۰ وحدة دولية/ ۱۰۰ جم	الأصناف ذات اللب الأخضر	
٥٧٪ من الجزء الصالح للأكل	الكربوهيدرات	

أصناف الكانتلوب:

١ - أصناف وهجن الأناناس:

- لون الثمار الخارجي: أصفر برتقالي، والثمرة مغطاة بشبكة واضحة.

- شكل الثمرة: مستديرة بيضاوية الشكل قليلاً.
- صفات اللحم: لون اللحم أبيض مخضر، أو أبيض برتقالى، واللحم عصيرى وذو رائحة مميزة عند تمام النضج، وذو مذاق حلو وتتراوح نسبة المواد السكرية فيه من ١١-١٣٪.
 - وزن الثمرة: في المتوسط ١,٥ كجم.
 متوسط محصول الفدان: ١٢ طنا/ فدان.

٢ - شهد الدقى:

وهو من هجن الأناناس، وهو صنف محلى محسن وتتميز الثمار بما يلى:

- لون الثمار الخارجي: أحمر نحاسي، والثمرة مغطاة بشبكة واضحة كثيفة
 وهي صلبة تتحمل النقل والتداول.
 - شكل الثمرة: بيضاوية مستطيلة الشكل.
- صفات اللحم: لون اللحم برتقالى، اللحم سميك عصيرى تتراوح نسبة المواد السكرية فيه من ٩-١١٪.
 - وزن الثمرة: في المتوسط ٢٫٥ كجم. متوسط محصول الفدان: ١٣-١٥ طنا/ فدان.

٣ - هجين جاليا:

وهـو من هجن الأناناس، وهو هجين مسـتورد من مصادر عديدة، وهو مناسـب للتصدير، وتتميز ثماره بالصفات التالية:

- لون الثمار الخارجي: أصفر كريمي.
- شكل الثمرة: مستديرة، ومغطاة بشبكة.
- صفات اللحم: لون اللحم أخضر فاتح، واللحم عصيرى سميك وذو مذاق حلو ونسبة المواد السكرية فيه تصل حوالى ١٣٪ أو أكثر.
 - وزن الثمرة: في المتوسط ٥,٧٥ ١,٢٥ كجم. متوسط محصول الفدان: ١٧ طنا/ فدان.

ويجب أن تعلم عزيزى القارئ أن الصنف «هجين جاليا» هذا يصلح للزراعات الكشوفة وتحت الأقبية البلاستيك وداخل الصوب.

مواعيد زراعة الكانتلوب:

يسزرع الكانتلوب البعلى (خنادق) اعتبارًا من النصف الثانى من شهر ديسمبر وأوائل شهر يناير ويمكن التبكير عن ذلك بأسبوع فى الوجه القبلى. أما بالنسبة لزراعة المسقاوى (العادية) فيزرع اعتبارًا من النصف الثانى من شهرى فبراير ومارس ويمكن زراعة عروة متأخرة خلال شهر أبريل فى بعض مناطق البحيرة والإسكندرية.

يمكن زراعة الكانتلوب في ثلاث عروات هي:

١ - العروة الصيفية:

فى شهرى فبراير ومارس. ويمكن فى المناطق الدافئة والأراضى الرملية التبكير فى الزراعة حيث تغطى الخطوط فى الأرض المستديمة بالأغطية البلاستيك وتزرع البدور فى شهر يناير تحت الأغطية البلاستيك وذلك لإنتاج شتلات يمكن نقلها إلى الأرض المستديمة عند اعتدال درجات الحرارة.

٢ - العروة النيلية:

خلال شهرى أغسطس وسبتمبر.

٣ – العروة الشتوية:

خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر وتنجح زراعة الكانتلوب فى هذه العروة فى المناطق ذات الجو الدافى، من مصر، وخصوصا محافظات قنا وأسوان. كما يمكن زراعة هذه العروة فى باقى مناطق مصر تحت الصوب البلاستيكية.

التربة المناسية:

الأراضى الرملية والطميية السلتيه الخصبة جيدة الصرف والغنية بالمادة العضوية والخاليسة من النيماتودا ومسلبات الأمسراض الأخرى هي أفضل الأراضي لإنتاج

الكانتلوب. وتتميز هذه الأراضى الخفيفة بالمحصول المبكر، كما أن الأراضى الطينية الثقيلة والطميية يمكن أيضًا زراعتها بالكانتلوب بشرط أن تكون جيدة الصرف. ويلاحظ أن النباتات تنمو نموًا ضعيفًا في الأراضى الحامضية العالية وتظهر النباتات باللون الأخضر المصفر وأفضل رقم حموضة للتربة يتراوح بين ٦,٦-٧-٠.

كمية التقاوى:

كمية التقاوى اللازمة تتراوح بين ه.١-١,٠٥ كجم/فدان من البذور الجيدة الخالية من الإصابات الفطرية والحشرية، ويجب أن تكون من مصدر موثوق به. ويجب مراعاة زيادة عدد التقاوى في الجورة الواحدة عند الزراعة العادية المبكرة وذلك لضمان التدفئة. أما عند اتباع طريقة الزراعة بالشتلات فإنه في هذه الحالة تسزرع بندرة واحدة فقط في كل أصيص أو مكعب، ويكون ذلك تحت الأغطية البلاستيكية وتنقل الشتلات إلى الأرض المستديمة عندما تصل إلى الحجم المناسب أى بعد ظهور الورقة الحقيقية الثالثة للنبات.

طرق زراعة الكانتلوب:

تحرث الأرض جيدًا وتزحف ثم تخطط إلى مصاطب بعرض ١,٢٥ – ١,٥ متر، ثم شروى ريًا جيدًا وتترك حتى تحرث وتزرع البذور المستنبتة في جور بحيث تكون المسافة بين الجور من ٣٠ – ٥٠ سم، وذلك حسب قوة نمو الصنف وخصوبة التربة. وبعد تمام الإنبات يوضع السماد البلدى المتحلل بين المصاطب ثم تروى الأرض بعد رد السماد إلى الريشة البحرية.

إعداد البذور للزراعة:

يجب أن تستنبت البذور وذلك بنقعها في الماء لمدة ٢٤ ساعة قبل الزراعة، وذلك بوضعها في أكياس صغيرة من القماش قبل النقع، على أن يجدد الماء كل ١٢ ساعة، ثم ترفع أكياس التقاوى من الماء وتترك على حالها (أى وبها البذور) لمدة يومين آخرين حتى تبدأ الإنبات، مع مراعاة ألا يزيد طول النبتة عن نصف سم حتى لا تنكسر. ويفضل إضافة مبيد الفيتاكس كابيتان (بمعدل ١ جرام لكل لتر من الماء) ويمكن أن تتم عملية الكمر السابقة في البرسيم ويطلق المزارعون على عملية الاستنبات هذه بالتلسين.

• عمليات الخدمة:

عملية الترقيع والخف:

يراعى ترقيع الجور الغائبة ببذور سبق استنباتها من نفس الصنف المنزرع والتى تم إعدادها وزراعتها في أصص أو مكعبات في الصوب أو تحت الأغطية البلاستيكية في نفس يوم زراعة الحقل المكشوف حتى يكون عمر النباتات في الحقل واحدًا.

وتخف النباتات في الحقل على مرحلتين:

- الأولى بعد ٣ أسابيع من الزراعة.
- والثانية بعد أسبوع من إجراء عملية الخف الأولى.
 - مع مراعاة الرى مباشرة بعد كل عملية خف.

العزيق ومكافحة الحشائش الضارة؛

يعتبر التخلص من الحشائش هدفًا أساسيًا لنمو النباتات نموًا جيدًا نظرًا لتنافسها مع نباتات المحصول على العناصر الغذائية والماء والهواء ويمكن إتمام ذلك بعدة طرق منها:

- ١ العزيــق ويحتاج فــدان الكانتلوب من ٢-٣ عزقات على أن يوقف العزيق عند
 تلاقــى نباتات الجور المتجاورة في الخط ويكتفــى فقط في هذه الحالة بتنقية
 الحثــائش يدويًا لتجنب تحريك العــروش كبيرة الحجم حيث يؤدى ذلك إلى
 الإضرار بها.
 - ٢ المقاومة اليدوية للحشائش.
- ٣ استعمال أغطية التربة السوداء Black plastic mulch من أغطية البوليثيلين،
 ويعتبر الكانتلوب من أكثر محاصيل الخضراوات لاستعمال أغطية التربة.
 - ٤ استعمال مبيدات الحشائش النجيلية الحولية والمعمرة.

السرى:

يحتاج الكانتلوب إلى الرى بمعدل مرة كل أسبوعين في المتوسط، ويتوقف ذلك على الظروف الجوية السائدة من ارتفاع درجة الحرارة. ويجب أن يوقف الرى قبل وصول الثمار إلى مرحلة النضج بوقت كاف لضمان عدم تشقق الثمار والإصابة

الفطرية وأيضًا حتى لا تقل درجة حلاوة الثمار.

ما يجب مراعاته عند إجراء عملية الرى:

- ١ يراعــ انتظام الرى من ناحيـة الكمية والفترة ما بين الرية والأخرى مع عدم
 الإفراط في رى نباتات الكائتلوب في أى مرحلة من مراحل النمو.
- ٢ يلاحــظ عنــد الإفراط في مياه الــرى زيادة على ارتفــاع تكاليفها وخاصة في
 حالة الرى بالتنقيط أنها تغســل الأسمدة وتدفعهــا بعيدًا عن منطقة الجدور،
 بالإضافة إلى رفع الرطوبة النســبية في الجو المحيط بالنباتات وزيادة انتشــار
 الأمراض الفطرية.
- ٣ تفادى الإفراط فى الرى بعد العقد وأثناء مرحلة نمو الثمار حيث إنها تسبب
 تشقق الثمار وسهولة تلفها مع مراعاة عدم تعطيش النباتات فى هذه الفترة
 بالذات حرصًا على نوعية وحجم الثمار.
- يقضل في أراضى الرى بالتنقيط تغطية المصاطب ببلاستيك الملش الأسود
 وخصوصا في زراعات الكانتلوب لحماية الثمار من التعفن نتيجة لزيادة
 الرطوبة على ظهر المصطبة.
- م يراعلى فلى الأراضى الجديدة عند حدوث انقطاع أو نقص مياه الرى لسبب
 او لآخر لفترات قد تؤثر تأثيرًا سيئًا على النمو الخضرى توفير المياه مرة أخرى
 وسرعة رى النباتات تدريجيًا دون إفراط أو تغريق ودون إضافة أى أسمدة إليها
 إلى أن تسلعيد النباتات حيويتها وتجدد نمواتها الخضرية ثم يتابع بعد ذلك
 برنامج التسميد العادى.

التسميده

يراعيى أن يضاف من ٢٠ - ٣٥م من السيماد البليدى المتحلل توضع فى باطن الخسط قبل الزراعة، كما يراعى أن تضاف كميات الأسمدة الكيماوية اللازمة للفدان كما في الجدول التالى:

سماد سلفات البوتاسيوم ٤٨٪	سماد سوبر فوسفات الكالسيوم ٥,٥١٪	سماد سلقات النشادر 4.00%
۱۰۰ کجم	۱۵۰ کجم	۳۰۰ کجم
يضاف نصفه بعد الخف	يضاف نصف الكمية قبل	تقسم إلى ثلاث دفعات:
والنصف الثانى عند	الزراعة، والنصف الثاني	الأولى مع الزراعة
العقد	بعد الخف	والثانية بعد الخف
		والثالثة عند بداية العقد

والجـدولان التاليان يوضحان برنامج تسميد الكانتلوب من خلال مياه الأراضي الجديدة التي تروى بطرق الرى الحديثة (التنقيط – الرش):

أولا: في حالة استخدام الأسمدة الكيماوية التقليدية في التسميد:

حامض	سلفات	الأسمدة الأزوتية (كجم/ للفدان)			
فوسفوريك كجم/ فدان	بوتاسيوم كجم/ فدان	نترات نشادر	سلفات نشادر	يوريا	مرحلة النمو
٠,٥	٤	-	۲	۴	الفترة من ٧ - ٦٠ يومًا من الزراعة (النمو الخضرى)
7, a	٤	Y	1	1	الفترة من ٦٠ – ٧٥ يومًا من الزراعة (الإزهار والعقد)
٠,٥	٨	٥	1,0		الفترة من ٧٥ - ٩٠ يومًا من الزراعة (النمو الثمرى)

حامض	سلفات	الأسمدة الأزوتية (كجم/ للفدان)			
فوسفوريك كجم/ فدان	بوتاسيوم كجم/ فدان	نترات نشادر	سلفات نشادر	يوريا	مرحلة النمو
_	ŧ	٧	-	-	٩٠ يومًا وحتى قبل الجمع بأســــــــــــــــــــــــــــــــــــ

ملحوظة:

- تضاف المعدلات من الأسمدة التقليدية السابقة ٤ مرات في الأسبوع.
- يراعلى زيادة كميات الأسمادة المذكورة بمعدل ٢٥٪ عند زراعة الأصناف الهجن عالية الإنتاج.
 - يوقف التسميد قبل أسبوعين من نهاية مرحلة جمع الثمار.

ثانيًا: في حالة استخدام الأسمدة غير التقليدية (السائلة):

الكمية المضافة لتر/ فدان	رتبة السماد ن/ فو2 أه/ بو 2أ	مرحلة النمو
٧	17 / . , 0 / 1 .	النمو الخضرى
٦	14/.,0/7	الإزهار والعقد
10	14/.,0/7	النمو الثمرى
٦	14 /.,0 /	نضج الثمار

- يراعى أن تضاف كميات الأسمدة السابقة ه مرات في الأسبوع.
- يجب وقف التسميد قبل أسبوعين من نهاية مرحلة جمع الثمار.

ما يجب مراعاته عند تسميد الكانتلوب:

١ - يجب الاهتمام بكل من التسميد الأزوتي والبوتاسي على حد سواء، حيث إن

- الأزوت يزيد النمو الخضرى، بينما التسميد البوتاسى له دور أساسى فى خروج النمسوات الجديدة. ونظرًا لأهمية كلا العنصرين لنمسو النباتات يجب إضافة كليهما ولكن بنسبة ١:١ فى حالة النمو الخضرى، مع مراعاة زيادة نسبة البوتاسيوم بالتدريج لتصل النسبة بين الأزوت والبوتاسيوم إلى ١:٢ أو ١:٣ وذلك فى مراحل الإزهار والعقد ونمو الثمار والنضج.
- ٢ عند تعرض المجموع الخضرى لظروف غير ملائمة مشل الصقيع أو ارتفاع الحرارة (الشرد) أو لرياح الخماسين وجفاف الأوراق يراعى الاهتمام بالاعتماد على التسميد الأزوتى في صورة يوريا، ويتحدد معدل الإضافة على حسب عصر النبات ونوع التربة مع تكرار مرات الإضافة حتى تتحسن حالة النمو الخضرى ثم يتبع برنامج التسميد العادى مع ملاحظة أن التسميد البوتاسى يدفع النباتات إلى دورات تزهير جديدة.
- ٣ تحت ظروف استخدام مياه الرى ملوحتها أكثر من ٢ ملليمر (١٣٠٠ جزء فى المليون) يراعى استخدام اليوزيا كمصدر أساسى للأزوت لذلك يجب طراعاة عدم زيادة ملوحة مياه الرى بعد الخلط مع الأسمدة فى نظام الرى بالتنقيط عن ١٠٠٠ جزء فى المليون وينصح بتقسيم معدلات التسميد لتضاف على أكثر عدد من المرات وليكن ٤ ٦ مرات أسبوعيًا مع زيادة معدلات الرى لتقليل الملوحة حول الجذور فى التربة.
- ٤ عند تعرض الجذور لمساكل الإصابة المرضية مثل أعفان الجذور أو النيماتودا أو زيادة الملوحة الأرضية يجب الاعتماد أساسًا على التغذية الورقية حيث ترش النباتات مرتين أسبوعيًا باستخدام المخلوط الآتى والذى يحضر في مياه ذات ملوحة أقل من ١٠٠٠ جزء في المليون: يذاب في كل ١٠٠ لتر ماء ٥٠ جرام كربونات بوتاسيوم أو ٢٥٠ جم سلفات بوتاسيوم + ١٠٠ جرامات + ٢٥ جرامات منجنين مخلبي + ١٠ جرامات كبريتات نخاس.
- مكن إضافة مخلوط العناصر الصغرى التالية رشًا على الأوراق مرة كل أسبوعين
 بتركيــز نصف في الألف يذاب فــي كل ١٠٠ لتر ماء ١٠٠ جرام يوريا + ٥٠

جــرام حدید مخلبی + ۱۵ جــرام زنك مخلبی + ۲۵ جرام منجنیز مخلبی + ۱۰ جرامات كبریتات نحاس.

النضج وجمع الحصول:

تنضيج الثمار بعد ٣ - ٤ شيهور ويتوقف ذلك على الصنف وميعاد الزراعة ويلاحظ أن موسيم جمع الكائتلوب قصير. وتعرف علامات النضج من تحول الثمار من اللون الأخضر إلى اللون الأصفر وظهور رائحية عطرية مميزة للثمار ويصبح لها درجية من الطراوة. وهناك بعض التوصيات الخاصة بعلامات نضج ثمار الكائتلوب نذكر منها:

- ١ وصول الثمار إلى الحجم الطبيعى الميز للصنف المزروع مع سهولة انفصال
 الثمرة عن النبات.
 - ٢ يصبح الطرف الزهرى لينا عند الضغط عليه.
 - ٣ تظهر الرائحة الميزة للصنف.
 - ٤ اكتمال تكوين الشبكة في الأصناف الشبكية.
- اختفاء اللون الأخضر وتصبح الثمار ذات لون أصفر أو كريمى أو تأخذ اللون
 الأحمر النحاسى حسب الصنف المنزرع.

كمية الحصول:

تختلف كمية المحصول حسب الصنف وميعاد الزراعـة. وكمية المحصول في المتوسط تتراوح من ٦ - ١٠ أطنان/ للفدان.

الأمراض التي تصيب الكانتلوب: (انظر الأمراض التي تصيب البطيخ)

ومن الجديس بالذكر أنه ينصح باستخدام المبيدات التالية لكل من البطيخ والكانتلوب في حالة الإصابة الشديدة بالآفات الحشرية التالية حسب الجدول الآتي:

معدل الرش/ فدان	المبيد الموصى به	الآفة الحشرية
بمعدل ۱ لتر/ فدان	۱ – ســوميثيون ٠ هـ٪ أو –	المن
بمعدل ۲۰۰ سم۳/ فدان	مارشال ۲۵٪	
بمعدل ۱ لتر/ فدان	۲ – ملاثيون ٥٥٪	
بمعدل ۲ کجم/ فدان	مبيد الدبتركس ٨٠٪	ذبابة المقات
۲۰۰ سم۳/ فدان	۱ – ثیرون ۵۰٪	العنكبوت الأحمر
	أو	
يمعدل ٢٥،٠ لترا/ فدان	رتس	
بمدل ۱ لتر/ فدان	۲ – کالٹین زیتی ہ،۱۸٪	
بمعدل ۱ لتر/ فدان	٣ – تيدفول ٥,٢٤٪	

تعبئة وتداول ونقل الحاصيل القرعية

تحتوى ثمار المحاصيل القرعية جميعها على نسبة عالية من الرطوبة. تصل إلى ٩٥٪ ولهذا ينصح باتباع ما يلى لتلافى الأضرار الناتجة عن العمليات الحقلية غير السليمة أو عند النقل والتعبئة:

- ١ الاهتمام بانتظام فـترات الرى حيث إن عدم الانتظام يؤدى إلى تشبوه الثمار وتشققها.
- ۲ الاهتمام بالتسميد البوتاسي حيث إنه يحسن من الصفات الثمرية ويرفع نسبة السكر فـي البطيخ والكنتالوب علاوة على زيادة نسبة العقد وبالتالي زيادة المحصول.
- حماية الثمار من حرارة الثسمس المباشرة بعد الجمع بالحقل حتى لا تتعرض للتدهور السريع ولذلك ينصح بوضع الثمار المقطوفة في أماكن ظليلة تحت الأشجار حتى يتم نقلها من الحقل وإذا لم يتوفر ذلك يمكن إقامة مظلات أو وضع صندوق فارغ مقلوب على أعلى صندوق في الرصة أو التغطية بقش

- الأرز أو بسعف النخيل أو بورق الموز مع عدم الجمع في وسط النهار في حالة ارتفاع درجات الحرارة بالحقل.
- ٤ الاهتمام بالوقاية والعلاج من الأمراض الفطرية والآفات الحشرية طول فترة نمو
 الثمار على النبات لتلافي التشوهات وظهور ثمار معيبة غير منتظمة الشكل
 وغير صالحة للتسويق.
- ه عدم مل عبوات الجمع أكثر من اللازم حتى لا تضار الطبقة السطحية من الثمار عند رص العبوات أو الصناديق فوق بعضها.
- ٦ يجـب أن تعبـأ الثمار في عبوات سليمة ومتينة وجافـة ونظيفة وخالية من
 الرائحة الغريبة ومتماثلة في النوع والمواصفات.
- ٧ إحكام الإشراف على عمليات التحميل لتلافى إسقاط الصناديق من ارتفاعات عالية أو تداولها بطريقة غير سليمة أو رص الصناديق بالعربة لارتفاعات أكثر من اللازم.
- ٨ تسبب الاهتـزازات أو الاحتـكاكات أثنـاء عملية النقل في احتـكاك الثمار بجوانب العبوات أو ببعضها مما يؤدى إلى كدمات وخدوش في الثمار يعرضها للتلف وعلى ذلك يجب الرقابة والإشراف المستمرين أثناء جميع خطوات النقل لتقليل هذه الأضرار.
- ٩ تختار العبوات المناسبة لكل محصول من محاصيل الخضر القرعية مع مراعاة أن تحتوى كل عبوة على ثمار متماثلة ومتجانسة قدر الإمكان من حيث الصنف وشكل ولون الثمار وحجمها، وخصوصًا العبوات التي يتم إعدادها للتصدير إلى الأسواق الخارجية.
- ١٠ يراعى جمع ثمار الكانتلوب قبل تمام النضج بأسبوع وذلك فى حالة إعدادها للتصدير إلى أسواق الدول الأجنبية أو نقلها إلى أسواق بعيدة. ويراعى فى هذه الحالمة أن يتم الجمع قبل تمام تلون الثمار باللون النهائى للقشرة الخارجية باللون الميز للصنف بشرط أن يكون قد تم اكتمال الشبكة فى حالة الأصناف الشبكية، وذلك لتجنب تدهور الثمار خلال عملية النقل لمسافات بعيدة، هذا بالإضافة إلى تحملها لفترات التسويق الطويلة نسبيا.